Badger Meter Europa GmbH

LMS Baby System

Système de gestion

MANUEL D'UTILISATION

Mai 2010

LMS_BabySystem_BA_03_1005

1. Recommandations élémentaires de sécurité 2

2. Description générale 3

2.1. Caractéristiques techniques 3

2.2. Description de la plaque frontale 4

2.3. Connections 5

3. Procédure de distribution 6

4. Menu superviseur: PIN 8888 (par défaut) 7

5. Installer menu: PIN 9999 (par défaut) 8

6. Configuration système général 12

7. Schéma de distribution 13

8. Imprimante 14

8.1. Imprimante interne 14

8.2. Configuration de l'imprimante 14

9. Logiciel administration 15

9.1. Câbles du logiciel 17

10. Déclaration du fabricant 18

11. Garantie 19

12. Certificat DIN ISO 19

1. Recommandations élémentaires de sécurité

Veuillez lire consciencieusement cette notice d'utilisation avant l'installation et l'utilisation de ce produit. Seul du personnel qualifié est habilité à effectuer l'installation et la réparation de ce produit. En cas de défaut, contactez votre distributeur.

Installation
Veillez à placer l'unité sur une surface stable évitant ainsi tout risque de chute.
Evitez de placer l'unité à proximité d'un radiateur ou d'une source de chaleur.
Assurez-vous de positionner le câblage à l'abri de tout risque potentiel.
Isolez l'unité de tous circuits d'alimentation principaux avant de retirer toute protection.

Alimentation en énergie
Utilisez uniquement la source d'énergie adaptée à l'équipement électronique. En cas de doute, contactez votre distributeur. Veillez à ce que tous les raccords électriques soient proportionnés à la tension requise. Toutes les unités doivent être mises à la terre afin d'éliminer tout risque de décharge électrique. Un défaut de mise à la terre d'une unité pourrait endommager celle-ci ou les données stockées.

Initialisation et opération
Ne mettez en oeuvre que les fonctions de contrôle strictement décrites par le mode opératoire. La mise en oeuvre d'autres fonctions de contrôle inappropriées pourrait entraîner des résultats erronés, des opérations incorrectes ou des pertes de données.

Entretien et nettoyage
Couper toutes les unités et isolez celles-ci de tous les circuits d'alimentation principaux avant tout entretien. Nettoyer à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez aucun nettoyant liquide, ni aucun nettoyant aérosol.

Réparation suite à un dommage
Déconnectez toutes les unités de l'alimentation électrique et faites procéder aux réparations par du personnel qualifié, dans les cas suivants:

- Si un raccord électrique et/ou une prise ont été endommagés ou détruits
- Si une unité ne fonctionne pas normalement dans les conditions usuelles d'utilisation du mode opératoire
- Si une unité a été exposée à la pluie ou à des projections d'eau ou de liquide de toute sorte.
- Si une unité a été endommagée lors d'une chute.
- Si une unité perd de sa performance signalant ainsi un besoin d'entretien.

Classe de protection
L´appareil a une classe de protection IP 42 et doit être protégée contre les gouttes d´eau, l´eau, les huiles et lubrifiants, etc.

!!! Avertissement !!!

⚠ WARNING

Le non respect de ces consignes de sécurité peut entraîner des dommages au produit ainsi que des risques de blessures corporelles sévères.

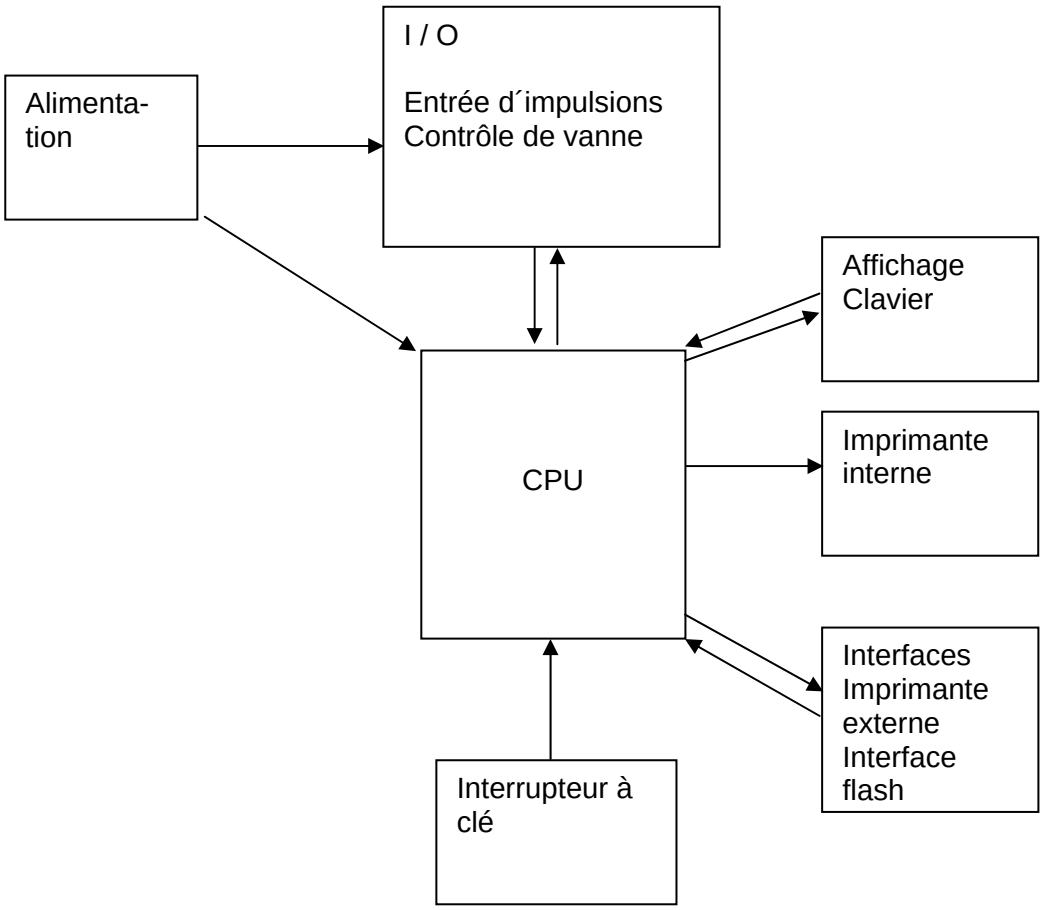
RoHs
Nos produits répondent à la norme RoHs.

Recyclage des piles
Les piles contenues dans nos produits doivent être recyclées conformément à la loi en vigueur (décret européen 2006/66/EG).

2. Description générale

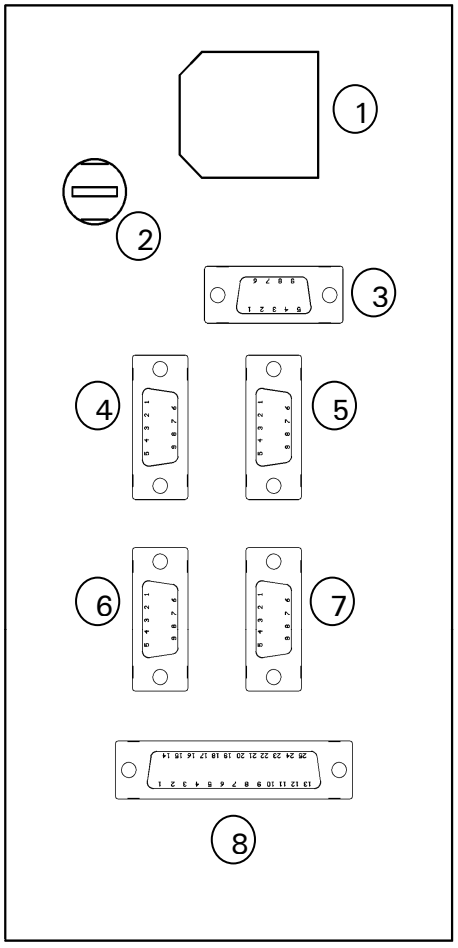
2.1. Caractéristiques techniques

CPU:	Atmel, AT103, 8-bit, Serial Flash, 128 K Bytes of In–System Programmable Flash
RTC:	
Mémoire:	Flash, 1Mbit
Programmation:	par adapteur
Interfaces:	1 x sérielle, imprimante/PC 9600/n/8, code ligne LF/CF



2.2. Description de la plaque frontale

2.3. Connections



1. **Entrée d'alimentation**

   230V/50Hz
   Fusible 5x20 3.15AmT

2. **Interrupteur à clé / Alarme active**
   MARCHE/ARRET

3. **Contact sans potentiel**
   lors de l'autorisation
   Pin 1, 2, 3, 4, 5 / 6, 7, 8, 9

4. **Point de débit 4**
   Impulsions Pin 4 / 5
   Vanne Pin 1, 2 / 6, 7

5. **Point de débit 3**
   Impulsions Pin 4 / 5
   Vanne Pin 1, 2 / 6, 7

6. **Point de débit 2**
   Impulsions Pin 4 / 5
   Vanne Pin 1, 2 / 6, 7

7. **Point de débit 1**
   Impulsions Pin 4 / 5
   Vanne Pin 1, 2 / 6, 7

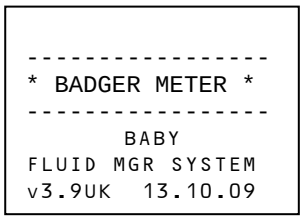
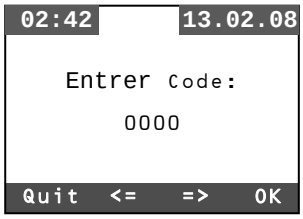
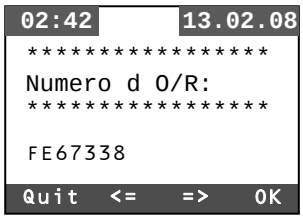
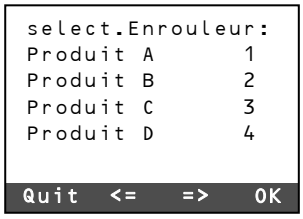
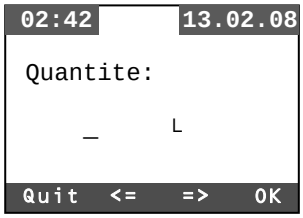
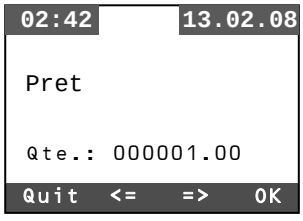
8. **Interface sérielle**
   Imprimante ext. / PC
   RXD = Pin 3
   TXT = Pin 2
   GND = Pin 7

   Interface programmée
   RXD = Pin 17
   TXT = Pin 21
   MR = Pin 24
   SCK = Pin 23
   GND = Pin 7

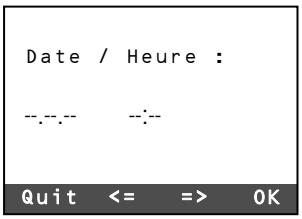
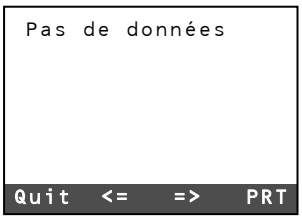
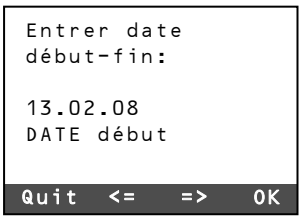
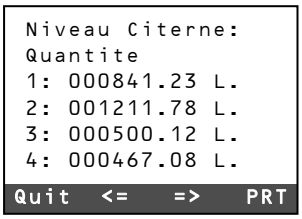
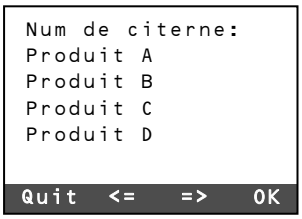
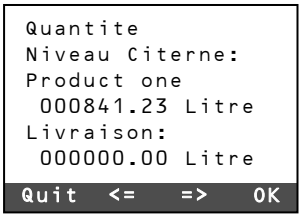
Assignation: Câble 9 pôles SUB-D

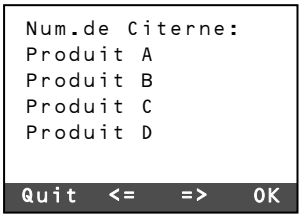
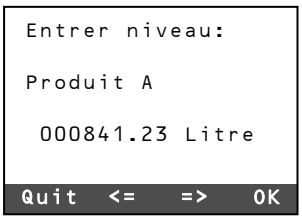
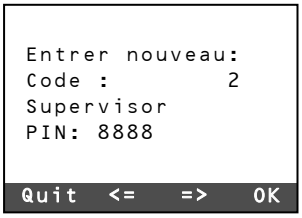
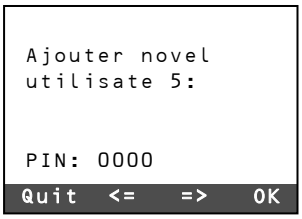
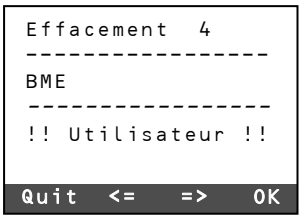
Pin 1 = marron	Pin 2 = rouge	Pin 3 = orange
Pin 2 = jaune	Pin 5 = vert	Pin 6 = bleu
Pin 3 = violet	Pin 8 = blanc	Pin 9 = noir

3. Procédure de distribution

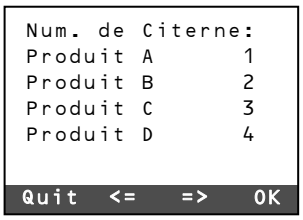
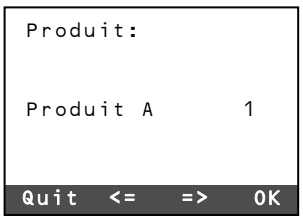
Menu d'entrée avec version du logiciel	
Entrer votre code à 4 chiffres pour l'utilisateur / le superviseur / l'opérateur 1111 / 8888 / 9999 Appuyer sur la touche "OK" (1111 par défaut)	
Le nom de l'opérateur est affiché brièvement. Le menu continue automatiquement. Veuillez entrer votre "numéro de commande".	
Entrer le numéro de commande alphanumérique sur le clavier, max. 15 chiffres Confirmer avec touche "OK"	
Sélection du type d'huile sur le clavier ou à l'aide des touches à flèches.	
Entrer la quantité choisie en litres Confimer avec la touche "OK"	
La distribution d'huile est maintenant possible	

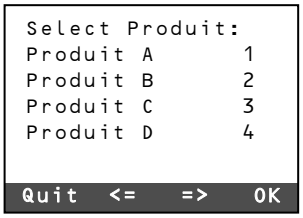
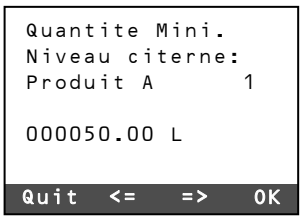
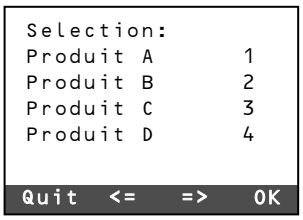
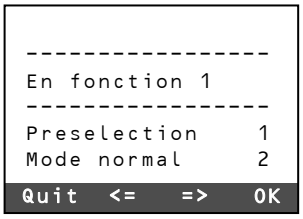
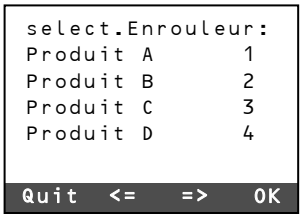
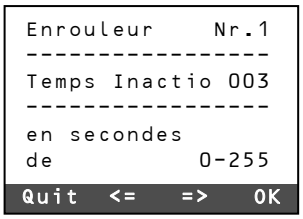
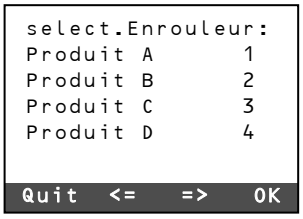
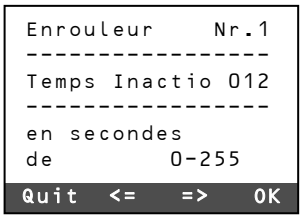
4. Menu superviseur: PIN 8888 (par défaut)

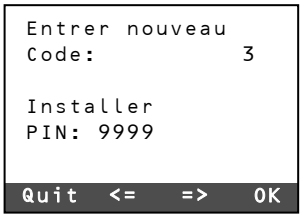
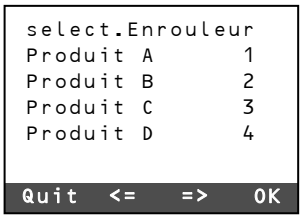
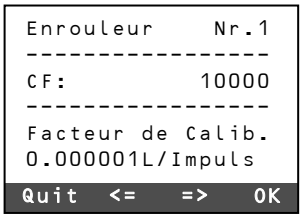
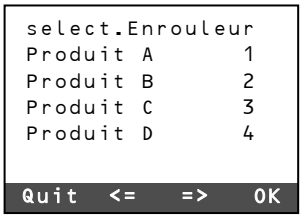
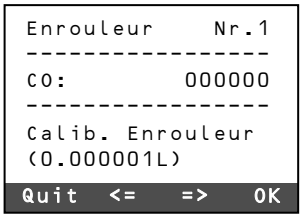
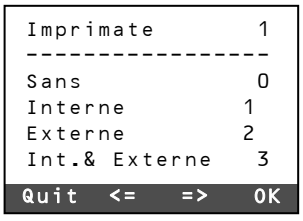
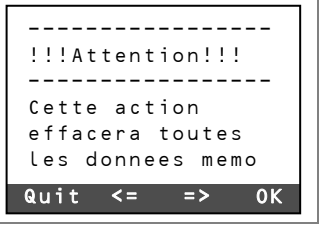
Date / Heure	Définit la date et l'heure	
Rapport Transac	Un ticket peut être réimprimé. Chercher avec flèche droite et flèche gauche la transaction souhaitée et sélectionner PRT.	
Impres. Rapport	Rapport des transactions par date Choisir la période souhaitée. Confimer avec la touche "OK" Note: Pour éviter tous risques d'erreurs, assurez-vous d'avoir sélectionné l'imprimante externe.	
Niveau deStock	Permet d'imprimer le niveau de stock actuel Choisir "PRT" pour impression ou "Quit" pour revenir à l'état initial	
Quantité	Une livraison d'huile peut être rajoutée au stock actuel (réservoir) Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir la quantité livrée et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 

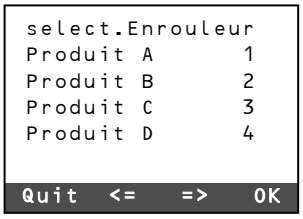
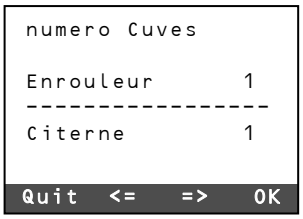
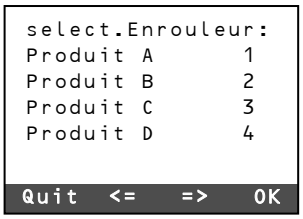
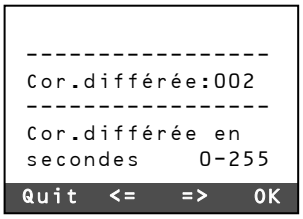
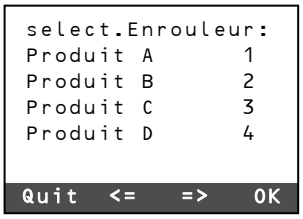
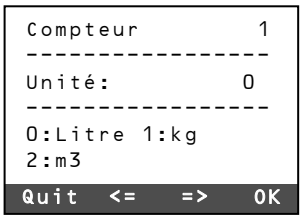
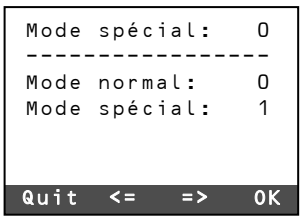
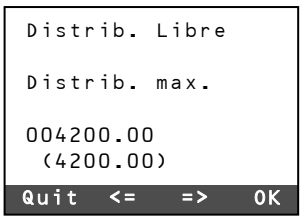
Mise a niveau S	Correction du niveau des stocks du réservoir Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir la nouvelle quantité en stock (réservoir) et confirmer avec la touche "OK" ou retour avec "Quit".	 
Code Superviseur	PIN 888 peut être modifié. Le message "Error" s'affiche si le numéro PIN saisi a déjà été alloué à un autre opérateur. Saisir le numéro PIN et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	
Nouv. Utilisateur	Pour ajouter un nouvel opérateur: Saisir le nom du nouvel opérateur Saisir le numéro PIN avec *clé" Saisir le numéro PIN sur le clavier. Confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	
Effacer Utilisa	Pour supprimer un opérateur: Sélectionner l'opérateur avec les touches à flèches Confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	

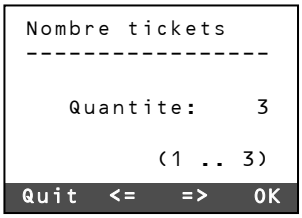
5. Installer menu: PIN 9999 (par défaut)

Produits	Definit le nouveau nom du produit Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Entrer le nouveau nom de produit: Confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 

Quantite Mini	Definit le niveau minimum du tank auquel le système doit donner l´alarme. Niveau de stock: 000000.00 L Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir le nouveau niveau de stock minimum et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Mode	Mode de présélection normal ou mode de distribution manuelle, cf. diagramme ci-après. Présélection 1 Distribution manuelle 2 Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir le nouveau mode opératoire et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Temps Initial	Définit l´intervalle de temps entre le moment où s´ouvre la vanne et celui où la distribution démarre. Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir la durée initiale et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Temps Inaction	Si l´entrée d´impulsion s´arrête avant que la quantité présélectionnée ne soit atteinte, le système attend la période de temps définie avant que la distribution ne s´arrête et que la vanne se referme (12 secondes par défaut). Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir la nouvelle durée d'inaction et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 

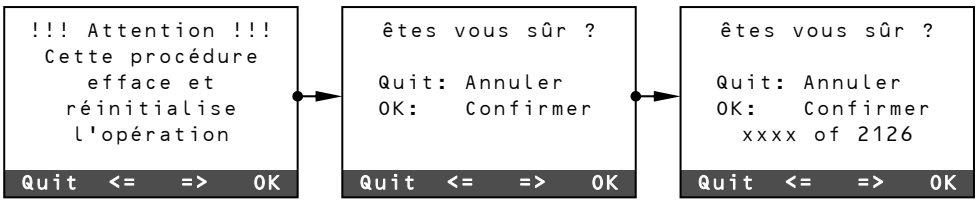
Code Installate	PIN 9999 peut être modifié. Le message "Error" s'affiche si le numéro PIN saisi a déjà été alloué à un autre opérateur. Saisir le numéro PIN et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	
Fact.de Calibr.	Calibrage ou facteur de calibrage pour chacun des compteurs. Pour 100 PPL s´affiche 1.00 L Attention aux erreurs causées par la viscosité ou la densité du fluide. Calibrage CF: 10000 *Peut être lu comme facteur de calibrage: 1,0000* Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir le facteur de calibrage et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Calib.Fermeture	Peut corriger la différence entre la quantité présélectionnée et la quantité véritablement distribuée. Attention aux erreurs causées par une vanne lente. Compteur 1 CO: 000000 Offset Calibr. 0.000001L *CO: 003000 fermera plus tôt à 0,03 L.* Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir l'Offset du tuyau de distribution et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Param.Imprimant	Imprime la configuration actuelle de ladîte imprimante.	Pas de sous menu
Inst.Imprimant	Sélection de l´imprimante 0: Aucune 1: Interne 2: Externe 3: Interne & Externe	
Effacer Transac	Efface toutes les transactions sauvegardées.	

numéro cuves	Définit le lien entre tuyau (pistolet) avec un réservoir (stock). Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir le lien du tuyau et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Correc.différée	Peut éliminer le temps de fermeture d´une vanne trop lente. La correction se fait dans le menu “Hose Offset” sur le temps et non sur le volume. 0 - 255sec Sélectionner un produit et confirmer avec la touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir le délai et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Unité	Sélection de l´unité Affichage Compteur 0,00 L >> 100 PPL 0,00 m3 >> 100 PPm3 = 0,1PPL 0,00 hl >> 100 PPhl = 1 PPL **Uniquement firmware v3.7** Unité: 0: Litre 1:m3 2:hl **Uniquement firmware v3.9** Unité: 0:Litre 1:kg 2:m3 Sélectionner un produit et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit" Saisir une unité et confirmer avec touche "OK" ou annuler avec touche "Quit"	 
Mode spécial	Les relais ouvrent la vanne immédiatement après l´entrée du n° PIN, cf. diagramme ci-après. Mode normal -1 Mode spécial -2 Uniquement firmware v3.7 et v3.9	
Distrib. max.	Distribution maxi possible 004200,00 valeur maxi (avant 500) **Uniquement firmware v3.9**	

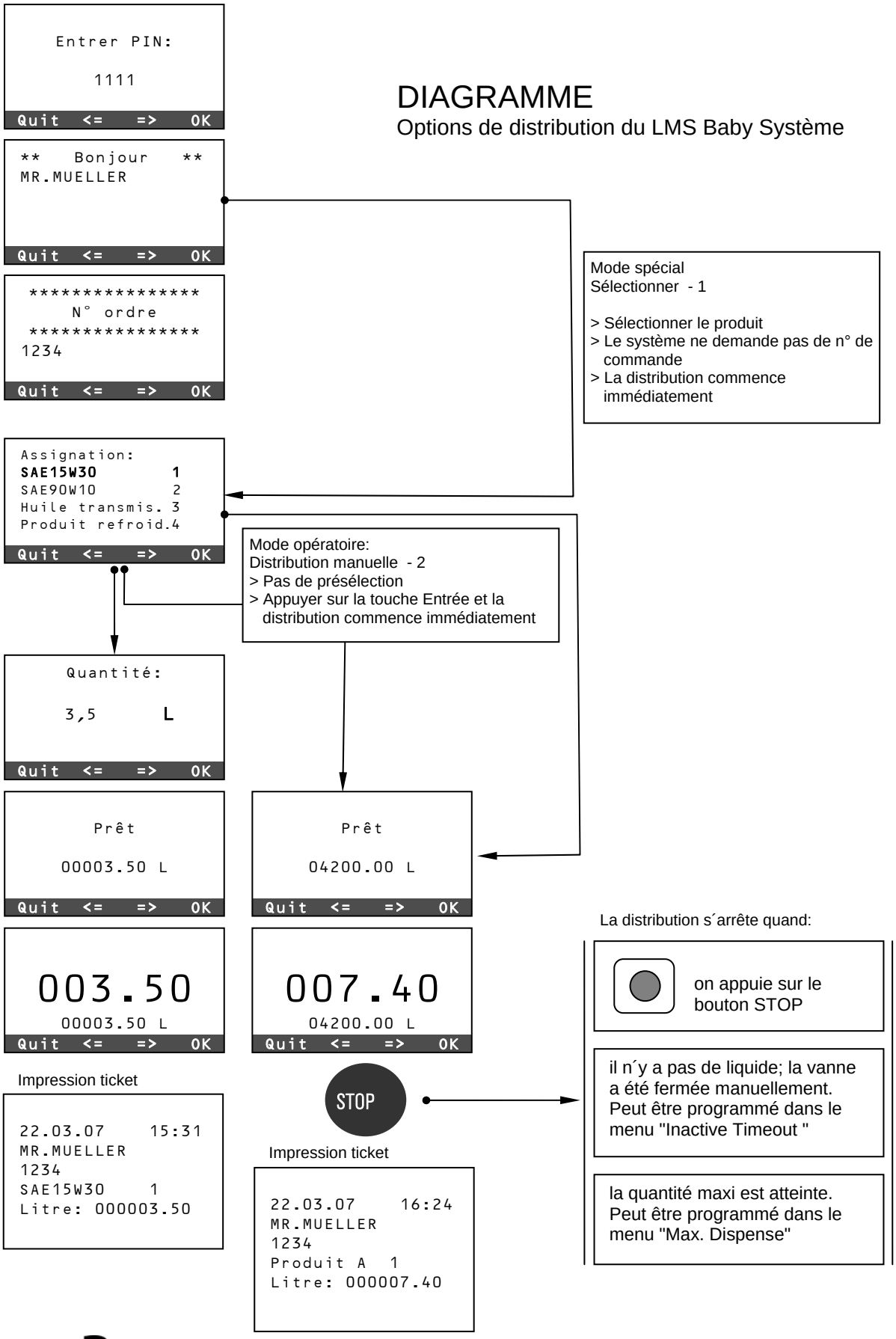
Nombre tickets	Des tickets supplémentaires pourront être imprimés, l'imprimante s'arrêtera après chaque nouvelle copie. Impression ticket Quantité: 1, 2, 3 **Uniquement firmwarev3.7 et v3.9**	

6. Configuration système général

Nouvelle fonction de remise à zéro dans la firmware v3.9:
Débrancher le LMS Baby Système et appuyer sur les boutons 1 et 2.
Garder les boutons appuyés et rebrancher au courant



7. Schéma de distribution



8. Imprimante

8.1. Imprimante interne

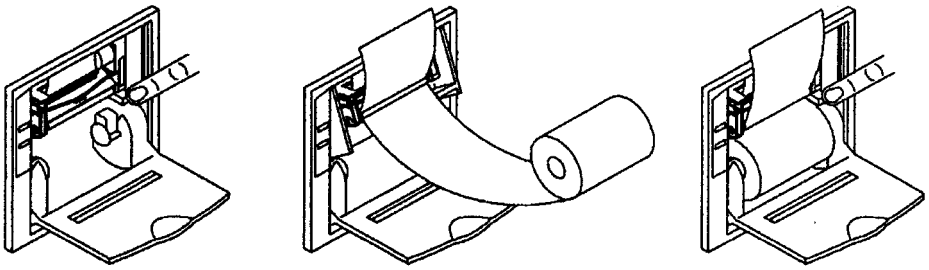
Pour changer le rouleau de papier de votre imprimante, veuillez procéder de la façon suivante:

a) Ouvrir le couvercle de l'imprimante et appuyer sur "Push".

b) Introduire l'extrémité du papier dans la fente comme indiqué ci-dessous.

c) Le papier se tire automatiquement de 3 à 4 cm.

d) Tirer légèrement sur le papier et refermer le couvercle.



ATTENTION! Veuillez vous assurer que le papier soit proprement coupé (pas déchiré), avant de l'introduire dans la fente.

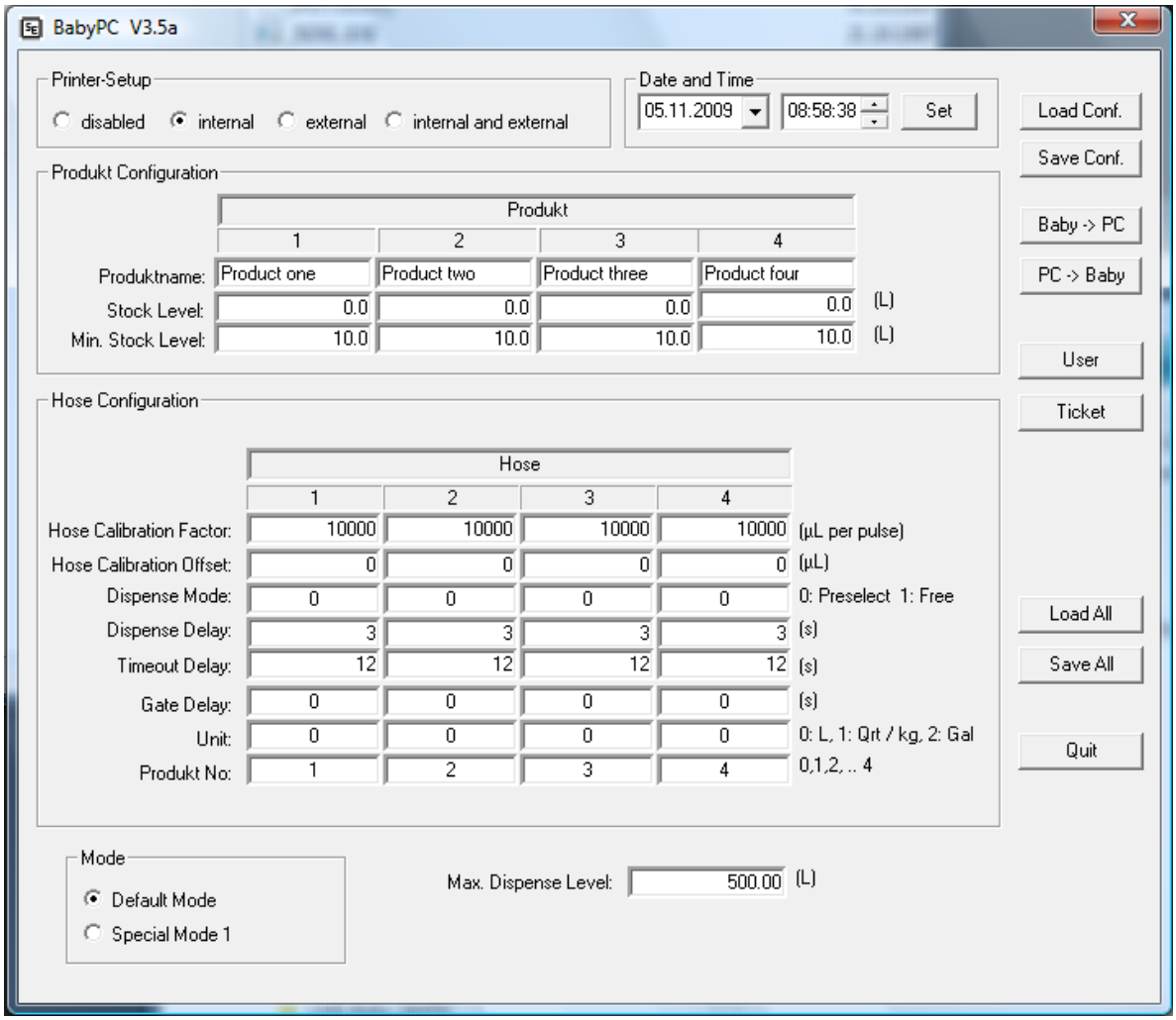
8.2. Configuration de l'imprimante

a) L'imprimante est configurée à l'usine.

Configuration:

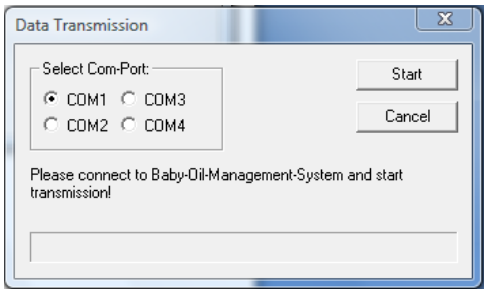
8 Bits per Char.
Parallel Port Selected
Buffer 1K Byte
Red Intensity =6
Peed / Current = High
Auto Feed = Enable
CR – LF Honor CR
Font 1
Mode = Little
Print = Normal
24 colonnes (16x24)

9. Logiciel administration

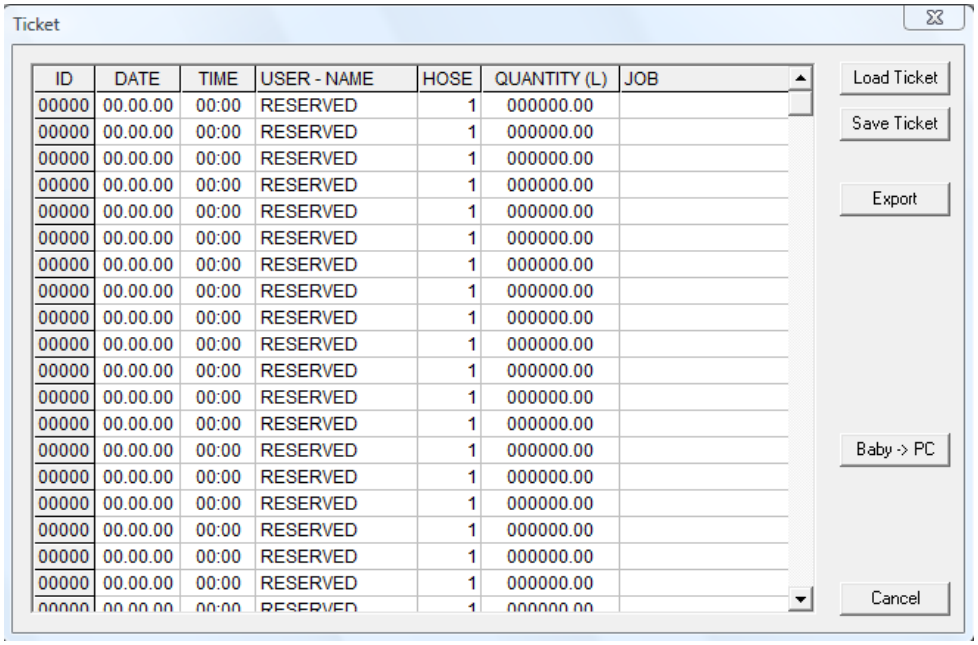


Printer Setup	Sélection de l'imprimante
Date and Time	Saisir date et heure
Product Configuration	Saisir les noms des produits, quantité minimale de produit, nouvelle quantité
Hose Configuration	Cadre de facteur de calibrage pour émetteur d'impulsion 1-4
Adjusting of calibration offset	Echelle du distributeur. 10000 doit être lue comme 1,0000
Setting of dispense mode	Libre ou mode de présélection
Setting of dispense delay	Délai d' ouverture des électrovannes
Setting of inactive delay	Durée d'impulsion - Délai de fermeture des électrovannes
Setting gate delay	Élimine la génération d'erreur d'une vanne à fermeture lente.
Setting unit	Change l'unité d'affichage.
Mode selection	Mode spécial 1, contourne le N° de travail demandé

Baby → PC	Reconnaissance de la configuration "Baby" par PC
Select interface COM1–COM4 -	Sélectionner l'interface COM1-COM4
PC → Baby	Envoi des données de configuration du PC à Baby"
Select interface COM1–COM4	Sélectionner l'interface COM1-COM4



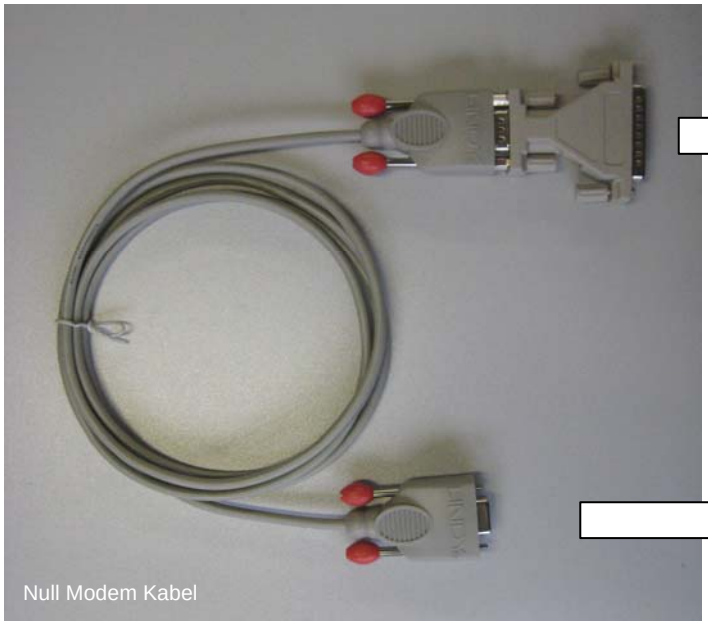
Sauvegarde config. (Save Conf.)	Sauvegarde de la configuration dans un fichier
Sauvegarder la totalité (Save All)	Toutes les données sont sauvegardées dans des fichiers
Charger la totalité (Load All)	Chargement de données sauvegardées
Quitter (Quit)	Ferme le programme
Ticket (Ticket)	La fenêtre suivante s'affiche:



Baby → PC	Chargement des données de "Baby" sur le PC
Sauvegarde ticket (Save ticket)	Sauvegarde des données de saisie
Charger ticket (Load ticket)	Ouverture d'un fichier
Export	Export de données vers un programme d'évaluation, par ex. Microsoft® Excel
Annuler (Cancel)	Retour au menu principal

9.1. Câbles du logiciel

1. Configuration et sauvegarde du système



LMS Baby System
connexion à 25 pôles.

Logiciel
PC
Interface RS232

2. Connexion imprimante

LMS Baby System
connexion à 25 pôles.

Imprimante sérielle (*)
Interface RS232

Taux Baud	9600
Databit	8
Parité	sans
Stopbit	1

(*) ou PC avec programme du terminal

Numéro d´article 205522

Nachdruck von Texten oder Textausschnitten nur mit schriftlicher Genehmigung von Badger Meter Europa GmbH.
Der Missbrauch von Texten, Bildern oder Firmenlogo wird strafrechtlich verfolgt.

10. Déclaration du fabricant

Badger Meter Europa

CE

Herstellererklärung
Manufacturers Declaration

Bauart Typ *Model Type*	Managementsystem für Flüssigkeiten *Management System for fluids*
Typenbezeichnung *Model Name*	MDS-2000, LMS-RF, LMS-Baby *MDS-2000, LMS-RF, LMS-Baby*
Seriennummer *Serial Number*	Nach Komponenten gelistet *Listet by components*
Baujahr *Construction year*	ab 1997 *from 1997*

Referenz / Reference:

Maschinen Richtlinien *Machine Directives*	CE-Richtlinien Elektrische Betriebsmittel *Electrical Device Directives*
unterliegt **nicht** dem Anwendungsbereich von 2006/42/EG nach Artikel 1 *isn't subjected to the application area of 2006/42/EG acc. to 1*	2006/95/EG 93/68/EEC

Hiermit bestätigen wir die Übereinstimmung unserer Geräte mit den o.g. Richtlinien.
Vor Inbetriebnahme der oben genannten Geräte muss sichergestellt sein, dass die Gesamtanlage bzw. Maschine, in der die Geräte verwendet werden, den geltenden Richtlinien und Bestimmungen entspricht.

We herewith confirm that our products are in accordance with above mentioned directives.
The equipment identified above must not be put into service until the machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of above directives.

09.06.2010

Unterschrift / Signature	Unterschrift / Signature
Geschäftsführer / General Manager Horst Gras	Qualitätsmanagement / Quality Manager Eberhard Wannenwetsch

QM_MDS-ZF_CE_d_e_107.doc 06/10

Badger Meter Europa GmbH - Nürtinger Strasse 76 - 72639 Neuffen (Germany)
Tel. +49-7025-9208-0 Fax +49-7025-9208-15 www.badgermeter.de E-mail:badger@badgermeter.de

Reprint of texts or text extracts requires prior written authorization of Badger Meter Europa GmbH.
Misuse of texts, pictures or company logo will be prosecuted.

Nachdruck von Texten oder Textausschnitten nur mit schriftlicher Genehmigung von Badger Meter Europa GmbH.
Der Missbrauch von Texten, Bildern oder Firmenlogo wird strafrechtlich verfolgt.

11. Garantie

Badger Meter garantie les compteurs et les accessoires fabriqués par Badger Meter et livrés ci-joints sans défaut de fabrication. Les produits ont une garantie de 18 mois à compter de la date de livraison ou de 12 mois à partir de la date d´installation, se basant sur la première date la plus courte. Si durant cette période un compteur ou accessoire devait faire preuve d´un défaut de fabrication, Badger Meter s´engage à réparer ou remplacer gratuitement le compteur ou l´accessoire en question. L´obligation du vendeur à réparer ou remplacer n´est engagée que si le vendeur reçoit une réclamation par écrit sous les 10 jours à compter du moment où le défaut aura été constaté et si le compteur ou l´accessoire en question est renvoyé à Badger Meter dans les délais indiqués au frais du fabricant. Badger Meter ne prend pas en charge les dommages occasionnés par des applications autres que celles décrites dans les bulletins techniques ou dommages occasionnés par la non-lecture de ce manuel ou encore dommages entraînés par le transport.

12. Certificat DIN ISO

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Management Service

CERTIFICATE

The Certification Body
of TÜV SÜD Management Service GmbH
certifies that

Badger Meter Europa GmbH
Nürtinger Strasse 76
D-72639 Neuffen

has established and applies
a Quality Management System for

Flowmetering and Control,
Design, Selling and Production.

An audit was performed, Report No. 70002816
Proof has been furnished that the requirements
according to

ISO 9001: 2000

are fulfilled. The certificate is valid until 2011-02-13
Certificate Registration No. 12 100 24674 TMS

Munich, 2006-02-16

QMS-TGA-ZM-07-92

TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Germany

Hotline

Pour toute question technique, veuillez prendre contact avec votre distributeur.

Badger Meter Europa GmbH
Subsidiary of Badger Meter, Inc., USA